

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-134410

(43)Date of publication of application : 21.05.1999

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G09G 5/00

G09G 5/00

(21)Application number : 09-301665

(71)Applicant : KOKUSAI ELECTRIC CO LTD

(22)Date of filing : 04.11.1997

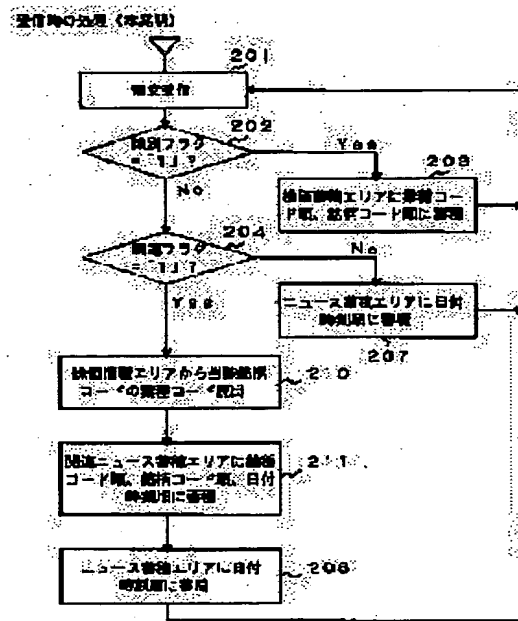
(72)Inventor : TAKAHASHI NOBUHIRO
NAKAMURA KAZUMASA
YOKOYAMA SUSUMU

(54) METHOD FOR DISPLAYING SECURITIES INFORMATION AND TERMINAL EQUIPMENT FOR THE SAME

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To retrieve and display news related with securities information based on not only each brand but also each category of business.

SOLUTION: When distributed data are stock prices, the category of business code, brand code, and stock price information of the data are stored in a stock price storage area (a step 203), and when the distributed data are news related with a specific brand, the brand code in the data is extracted, the code of the category of business to which the brand indicated by the brand code belongs is extracted by retrieving the stock price stock area (a step 210), and the extracted category of business code, the brand code, and a news sentence in the data are stored in a related news storage area (a step 211). At the time of retrieval, the related news storage area is retrieved by inputting a retrieval key including the category of business code so that the related news of each category of business can be extracted and displayed.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-134410

(43)公開日 平成11年(1999) 5月21日

(51)Int.Cl. ⁶	識別記号	F I	
G 0 6 F 17/60		G 0 6 F 15/21	Q
G 0 9 G 5/00	5 1 0	G 0 9 G 5/00	5 1 0 B
	5 5 5		5 5 5 D

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 7 頁)

(21)出願番号 特願平9-301665

(22)出願日 平成 9 年(1997)11月 4 日

(71)出願人 000001122

国際電気株式会社

東京都中野区東中野三丁目14番20号

(72)発明者 高橋 信裕

東京都中野区東中野三丁目14番20号 国際
電気株式会社内

(72)発明者 中村 和正

東京都中野区東中野三丁目14番20号 国際
電気株式会社内

(72)発明者 横山 晋

東京都中野区東中野三丁目14番20号 国際
電気株式会社内

(74)代理人 弁理士 高崎 芳敏

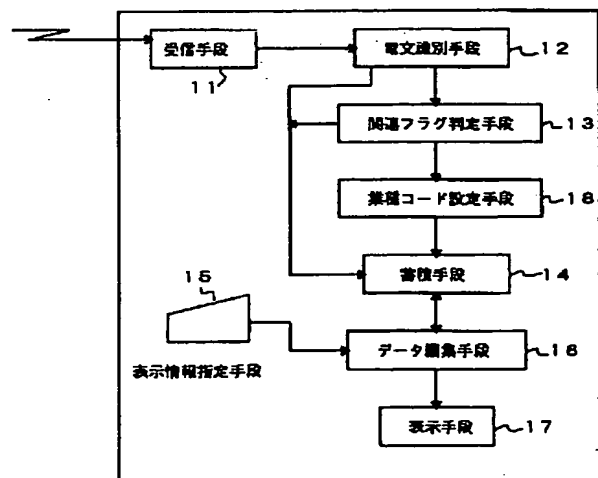
(54)【発明の名称】 証券情報の表示方法とその端末装置

(57)【要約】

【課題】 証券情報に関連するニュースを、銘柄別だけでなく、業種別で検索・表示できるようにする。

【解決手段】 配信データが株価であるときには、そのデータの業種コード、銘柄コードとその株価情報とを株価蓄積エリアに蓄積し(ステップ203)、配信データが特定銘柄関連のニュースであるときにはそのデータ中の銘柄コードを取り出して、その銘柄コードの示す銘柄が属する業種の業種コードを前記株価蓄積エリアを検索して取り出し(ステップ210)、取り出した業種コードと前記銘柄コードとデータ中のニュース文とを関連ニュース蓄積エリアへ蓄積する(ステップ211)。検索時には業種コードを含む検索キーを入力し、前記関連ニュース蓄積エリアを検索して業種別の関連ニュースを取り出し表示する。

本発明の情報端末装置



【特許請求の範囲】

【請求項1】 株価であることを示す識別フラグと銘柄コードごとの株価情報及びその銘柄コードの示す銘柄が属する業種に対応する業種コードとが配信データとして入力されたときには、入力された業種コードと銘柄コードとその株価情報を第1のテーブルに蓄積し、

ニュースであることを示す識別フラグと特定銘柄に関連することを示す関連フラグとその関連する銘柄の銘柄コードとニュース文とが配信データとして入力されたときには、入力された銘柄コードをキーとして前記第1のテーブルを検索して当該銘柄の属する業種の業種コードを取り出し、該取り出した業種コードと入力された銘柄コード及びニュース文とを第2のテーブルに蓄積するとともに、

業種コードを含む検索キーにより前記第2のテーブルを検索して当該業種コードの示す業種に関連するニュース文を検索、表示するようにしたことを特徴とする証券情報の表示方法。

【請求項2】 識別フラグと電文とから成る配信コードが入力されたときに前記識別フラグを判別するための電文識別手段と、

該手段により前記識別フラグが株価であることを示しているときには電文中の業種コード、銘柄コード及びその株価情報を第1のテーブルに格納するための第1の蓄積手段と、

前記電文識別手段により前記識別フラグがニュースであることを示しているときには、前記電文中の関連フラグが特定銘柄に関連したニュースであることを示しているかどうかを判定するための関連フラグ判定手段と、

該手段により関連フラグが特定銘柄に関連したニュースであることを示していると判定されたときにはその電文中の当該銘柄を示す銘柄コードを取り出し、該銘柄コードをキーとして前記第1のテーブルを検索して当該銘柄の属する業種の業種コードを取り出すための業種コード設定手段と、

該手段により取り出された業種コードと、該当する銘柄コードと前記電文中のニュース文とを第2のテーブルに蓄積するための第2の蓄積手段と、

業種コードを含む検索キーが入力されたときに前記第2のテーブルを検索して当該業種コードの示す業種に関連するニュース文を検索、表示するための検索表示手段と、

を備えたことを特徴とする証券情報の端末装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、証券情報の表示方法と証券情報の端末装置に係り、特に株式相場、商品相場、債券相場、為替相場などのディーリング業務用データをセンター装置から取り込んで利用者に表示するための証券情報の表示方法と証券情報の端末装置に関するも

のである。

【0002】

【従来の技術】図5は、証券情報を表示するシステムの概略構成を示すもので、全国の証券取引所で刻々と変化する株価や、各種ニュース等の情報を収集し、コンピュータ処理するコンピュータセンタ1と、このコンピュータセンタ1での処理結果を各地の利用者へ配信する通信回線2、2・・・と、利用者の近傍に設置され、配信された株価等の情報を通知する情報端末装置3、3・・・と、通信回線2の途中にあってコンピュータセンタ1からのデータを中継するとともにそのデータを複数の通信回線に分岐する分岐装置4とから構成されている。

【0003】このようなシステムでは、銘柄単位にその始値、高値、安値、現在値の4本値や出来高等を示す

「銘柄別株価情報」、複数の銘柄の4本値、出来高等の情報を銘柄コード順に表示する「銘柄コード順株価情報一覧」（一般的に「銘柄別株価情報」よりも表示項目は少ない）、業種別に複数の銘柄の4本値、出来高等の情報を銘柄コード順に表示する「業種別株価情報一覧」

（一般的に「銘柄別株価情報」よりも表示項目は少ない）等の相場情報と、証券情報に関連したニュースがコンピュータセンタ1から送られ、各情報端末3、3・・・で表示される。

【0004】上記のニュースの表示に関しては、「一般・経済ニュース」「企業・証券ニュース」といったジャンル別に表示が行われるのが普通である。しかし、特定企業に関連したニュースを見たいときには目視で探すのは効率が悪く、ユーザも見にくいから、これを検索表示する機能を有した装置が開発された（特開平8-272868号参照）。以下、この従来技術を含むシステムを詳細に説明する。

【0005】図6は、従来の証券情報の端末装置の構成を示す機能ブロック図、図7はその従来システムでコンピュータセンタから送信されてくる配信データのフォーマット例を示す図である。まず図7にて、配信データはそのデータの種別を示す識別フラグ71と電文内容72から成っていて、識別フラグ71の「1」～「5」はそれぞれ株価情報、ニュースA～ニュースDを指すものとする。そして識別フラグ71が「1」の時は電文内容72は業種コード73、銘柄コード74、及び株価値段情報75から成っており、識別フラグ71が「2」～「5」のときは関連フラグ76、銘柄コード74、及びニュース情報77から成っている。ここで関連フラグ76は「1」とその他の値を持ち、「1」のときはその電文に含まれる銘柄コード74に関連したニュースであることを示し、「1」以外の値の時は特定銘柄コードに特定されないニュースであることを示している。

【0006】図8は、上記した配信データを受信したときの図6の端末装置における受信処理のフローチャートを示しており、図7に示した配信データを受信手段11

で受信すると（ステップ801）、電文識別手段12で識別フラグ71を判定する（ステップ802）。この結果、識別フラグ71が株価情報を示す「1」と判定された場合は（ステップ802でyes）、蓄積手段14の株価蓄積エリアに、業種コード順、銘柄コード順に株価情報を蓄積する（ステップ803）。また、識別フラグが「1」以外で（ステップ802でno）、ニュースAを示す「2」と判定された場合は（ステップ804でyes）、コード別の関連ニュース蓄積エリアに銘柄コード順、日付順でそのニュース内容を蓄積するとともに（ステップ805）、ニュースAの蓄積エリアに銘柄コード順、時刻順でニュースを蓄積する（ステップ806）。また関連フラグが「1」以外のときは（ステップ804でno）、一般ニュースとしてそのエリアへの蓄積を行う（ステップ807）。なお、識別フラグが「3」～「5」の場合も「2」のときと同様である。

【0007】図9は、上記した株価蓄積エリアのデータの例を示しており、各銘柄ごとの4本値と出来高が、銘柄を業種ごとに業種コードにより分類されて格納されている。また図10は上記した関連ニュース蓄積エリアのデータの例を示しており、銘柄コードごとにその配信された日付と関連ニュースの見出しが格納されている。なお、「関連ニュースの見出し」というのは、ニュースが短いものであれば特に見出しは不要であるが、長いものが含まれると検索が不便になり、また蓄積手段（記憶装置）の利用法としても適切でなくなるので、「見出し」を使うものとしている。

【0008】図11は、上記のように蓄積手段14に蓄積された情報をユーザが検索するときの端末装置の処理を示すフローチャートで、データ編集手段16により実行される。この処理では、まずユーザが図6の表示情報指定手段15から検索情報を入力する（ステップ1101）。この検索情報は、蓄積手段14に蓄積されている各データを指定して表示するためのもので、図9に例示した株価をみるとときには「一覧×××株価」を入力する。ここで「×××」は業種コードである。これはキー入力でもよいし、メニュー形式で表示して選択するようにしてもよい。この検索情報入力時にはステップ1102で「株価」表示であると判定され、「×××」で指定された業種について表示手段17に銘柄コード順で株価が表示される（ステップ1103）。図10に例示した関連ニュースをみるとときには、「YYYYY関連」を入力する。ここで「YYYYY」は銘柄コードとする。この時にはステップ1104の判定で「関連ニュース」と判定され、「YYYYY」で指定された銘柄コードの関連ニュースが日付順に表示される（ステップ1105）。また特に銘柄コードを指定しないニュースの時は「YYYYY」をそのことを指定するための特に定めた特定コードとするか、あるいは単に「ニュース」と入力するなどする。この時は従来と同様なニュースが表示される（ステ

ップ1106）。なお、関連ニュースの表示時には、図10の例の時は関連ニュース見出しがまず表示される。この時はさらにその見出しから必要なものを選択してそのニュース内容そのものを表示するという過程が必要になるが、それについては前記した公知例（特開平8-272868号）に詳しく述べられている。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】上記した従来技術によれば、銘柄ごとの関連ニュースを検索表示できるので、関心のある会社の情報を得るのが容易になっている。しかし、業種別、例えば水産農林関係、建設業関係、・・・等の関連ニュースをまとめて検索・表示するという機能は有しておらず、銘柄別の表示を繰り返して判断するなどの手間を必要としていた。

【0010】本発明の目的は、業種別の関連ニュースもしくはその見出し一覧を編集・表示する機能を有した証券情報の表示方法と証券情報の端末装置を提供するにある。

【0011】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するために、本発明は、株価であることを示す識別フラグと銘柄コードごとの株価情報及びその銘柄コードの示す銘柄が属する業種に対応する業種コードとが配信データとして入力されたときには、入力された業種コードと銘柄コードとその株価情報を第1のテーブルに蓄積し、ニュースであることを示す識別フラグと特定銘柄に関連することを示す関連フラグとその関連する銘柄の銘柄コードとニュース文とが配信データとして入力されたときには、入力された銘柄コードをキーとして前記第1のテーブルを検索して当該銘柄の属する業種の業種コードを取り出し、該取り出した業種コードと入力された銘柄コード及びニュース文とを第2のテーブルに蓄積するとともに、業種コードを含む検索キーにより前記第2のテーブルを検索して当該業種コードの示す業種に関連するニュース文を検索、表示するようにしたことを特徴とする証券情報の表示方法を開示する。

【0012】また、本発明は、識別フラグと電文とから成る配信コードが入力されたときに前記識別フラグを判別するための電文識別手段と、該手段により前記識別フラグが株価であることを示しているときには電文中の業種コード、銘柄コード及びその株価情報を第1のテーブルに格納するための第1の蓄積手段と、前記電文識別手段により前記識別フラグがニュースであることを示しているときには、前記電文中の関連フラグが特定銘柄に関連したニュースであることを示しているかどうかを判定するための関連フラグ判定手段と、該手段により関連フラグが特定銘柄に関連したニュースであることを示していると判定されたときにはその電文中の当該銘柄を示す銘柄コードを取り出し、該銘柄コードをキーとして前記第1のテーブルを検索して当該銘柄の属する業種の業種コ

ードを取り出すための業種コード設定手段と、該手段により取り出された業種コードと、該当する銘柄コードと前記電文中のニュース文とを第2のテーブルに蓄積するための第2の蓄積手段と、業種コードを含む検索キーが入力されたときに前記第2のテーブルを検索して当該業種コードの示す業種に関連するニュース文を検索、表示するための検索表示手段と、を備えたことを特徴とする証券情報の端末装置を開示する。

【0013】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を説明する。図1は、本発明になる証券情報の端末装置の構成例を示す機能ブロック図で、図6に示した従来装置と同一の部分には同一符号が付されている。図6の構成と異なっているのは、業種コード判定手段18が付加されている点である。システム全体の構成は図5と同じで、図5の端末装置3、3・・・の各々が図1の端末装置で構成される。またコンピュータセンタ1からは、従来と同じく図7で示したフォーマットの配信データが送信されてくるものとする。

【0014】図2は、図1の端末装置における配信データ受信時の処理を示すフローチャートで、このフローチャートのステップ201～204及びステップ207の各々は図8のステップ801～804及びステップ807と同じである。即ち、配信データを受信し、識別フラグ71、関連フラグ76の判定により、株価情報か、関連ニュースでない情報かの場合、蓄積手段14のそれぞれのエリアにその情報の格納を行う（ステップ203、207）。図2のステップ204で関連フラグが「1」、即ち関連ニュースであると判定されたときは、業種コード判定手段18がその配信データ中の銘柄コード74を取り出し、既に蓄積手段14上に作製されているところの、図9に例示したような株価情報の蓄積エリアを参照し、取り出した銘柄コード74を含む業種コード73を読み出す（ステップ210）。そしてこの読み出した業種コードと銘柄コード、日付、ニュース内容（もしくはそのメニュー）を関連ニュース蓄積エリアへ蓄積する（ステップ211）。さらにその後、従来のステップ806と同じようにそのニュースの種類に応じた蓄積エリアへ銘柄コード順、時刻順にそのニュースを蓄積する（ステップ206）。図3は、上記のステップ211で作製・蓄積された関連ニュースエリアの例を示している。これを従来の図10の例と比べると明らかなように、本発明では、従来のエリアにはなかった業種コードにより分類して蓄積されていることがわかる。

【0015】図4は、蓄積手段14に蓄積された情報をユーザが検索するときの端末装置の処理を示すフローチャートで、データ編集手段16により実行される。このフローチャートのステップ401～406は従来の図1と同じであり、図11で説明した操作により株価情報*

*または関連ニュース以外のニュース、または指定した銘柄の関連ニュースを検索し、表示できる、但しニュースの表示に関しては、内容見出しを作ってそれから全文を見るようにしてもよいし、見出し無しの蓄積・表示を行ってもよく、これは従来と同じである。本発明の特徴とする業種別の関連ニュース（または見出し）一覧を見たいときは、ユーザは表示手段15から例えば「一覧ZZZ関連」と入力する。ここで「ZZZ」は対象とする業種を示す業種コードである。この入力があるとステップ410からステップ411へ移行し、図3に示したような関連ニュースエリアから当該業種のデータが取り出され、当該業種に属する銘柄の関連ニュース（または見出し）が、銘柄コード順、日付順で表示手段17に表示される。

【0016】

【発明の効果】本発明によれば、従来の配信データのフォーマットを変更することなく、情報端末装置側での判定により、業界の動向をいち早く利用者へ通知することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明になる証券情報の端末装置の機能構成例を示すブロック図である。

【図2】図1の端末装置における配信データ受信時の処理を示すフローチャートである。

【図3】図1の端末装置で作成される関連ニュースエリアの例を示す図である。

【図4】図1の端末装置に於てユーザが蓄積情報を検索・表示するときの処理を示すフローチャートである。

【図5】証券情報表示システムの概略構成を示す図である。

【図6】従来の証券情報の端末装置の機能構成例を示すブロック図である。

【図7】配信コードのフォーマット例を示す図である。

【図8】従来の端末装置における配信データ受信時の処理を示すフローチャートである。

【図9】株価情報蓄積エリアの例を示す図である。

【図10】従来の関連ニュースエリアの例を示す図である。

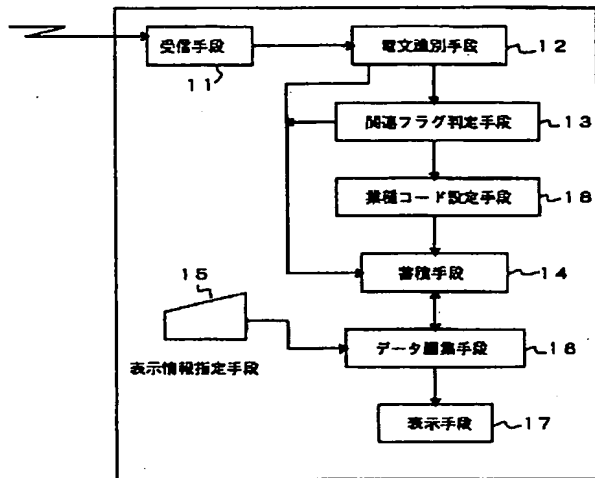
【図11】従来の端末装置に於てユーザが蓄積情報を検索・表示するときの処理を示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 12 電文識別手段
- 13 関連フラグ判定手段
- 14 蓄積手段
- 15 表示情報指定手段
- 16 データ編集手段
- 17 表示手段
- 18 業種コード設定手段

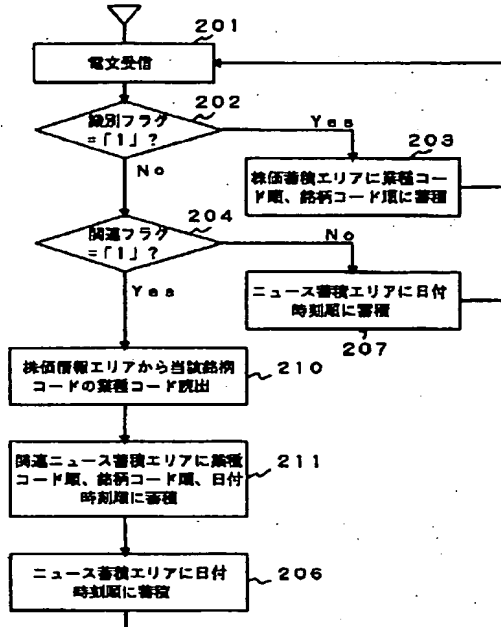
【図1】

本発明の情報端末装置



【図2】

受信時の処理（本発明）

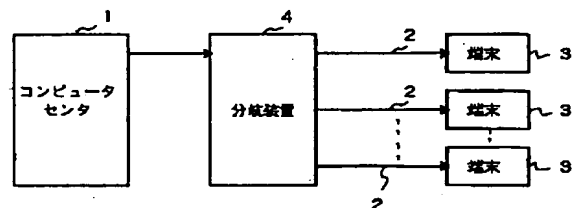


【図3】

関連ニュースの蓄積例(本発明)

蓄積コード	格納コード	日付	関連ニュース見出し
015	7752	7/11	○リコー、米生産子会社でCD-R生産
016	6501	3/12	◎日立、高速表示、低ノイズのカラー液晶を開発、...
		3/10	◎企業システム構築を協同開発＝日立と米コンセプト社...
		2/27	◎主力メモリー世代交代が加速＝16メガDRAMは...
017	6196	3/10	◎低電圧、高速ロジックを協同開発＝東芝と米半導体2社

【図5】



【図9】

格納情報の蓄積例

格納コード	銘柄	始値	高値	安値	現在値	出来高
015	7752リコー	1390	1410	1380	1390	882
016	6501日立	1070	1080	1060	1060	8854
	6502東芝	665	669	661	667	1842
	6503三菱電	677	677	665	668	848
017	5196亀谷	276	277	270	270	26

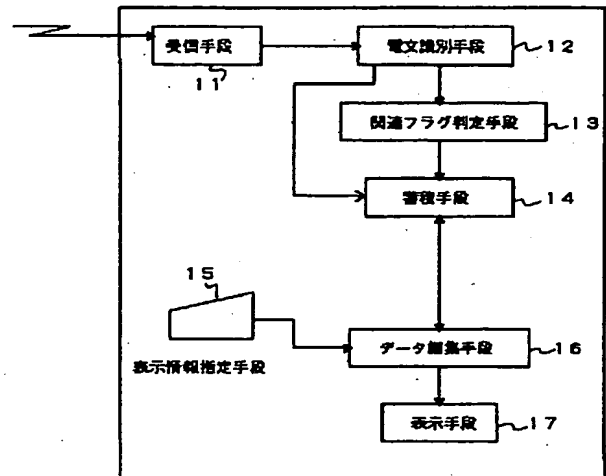
【図10】

関連ニュースの蓄積例(従来)

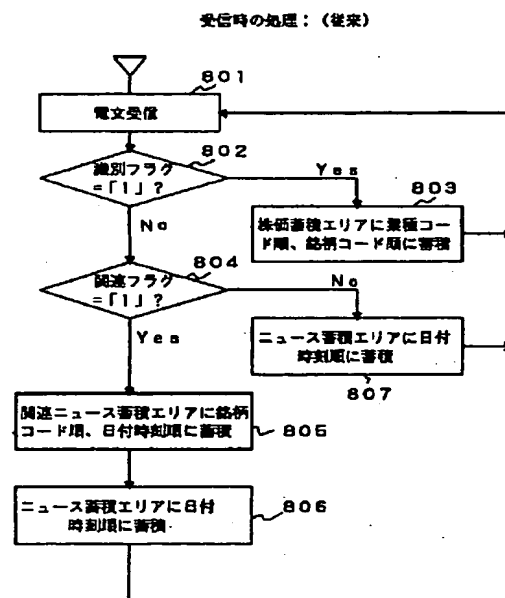
格納コード	日付	関連ニュース見出し
7752	7/11	○リコー、米生産子会社でCD-R生産
6501	3/12	◎日立、高速表示、低ノイズのカラー液晶を開発、...
	3/10	◎企業システム構築を協同開発＝日立と米コンセプト社...
	2/27	◎主力メモリー世代交代が加速＝16メガDRAMは...
6502	3/10	◎低電圧、高速ロジックを協同開発＝東芝と米半導体2社

【図 6】

従来の情報端末装置



【図 8】



【図11】

